

# DU MYTHE À LA TECTONIQUE

Le monde souterrain attise la curiosité et l'imagination, des facultés qui sont à l'origine de nos mythes comme de nos connaissances scientifiques. De la descente aux enfers à la dérive des continents, tour d'horizon d'un monde qui n'en a pas. Par LUCIEN BRIDEL

Grottes, cratères, failles et crevasses trouent et lézardent la surface de la Terre qui, depuis sa création, ne cesse de se transformer. Ces ouvertures créées par la tectonique des plaques ou creusées et sculptées par l'érosion, deux processus dont la compréhension est à la base des connaissances géologiques, sont autant de passages vers un monde qui excite l'imagination et le désir de savoir, comme nous le montre le livre du géologue et guide de montagne François Michel, *Tectonique des plaques. Pourquoi et comment la Terre bouge?*

Dès lors, si, dans les représentations mythologiques, ces profondeurs sont tantôt perçues comme un refuge et tantôt comme le repaire de puissances plus ou moins menaçantes, elles constituent aussi une mine de données sur la formation des continents et les phénomènes climatiques. En outre, elles nous renseignent sur le quotidien et les croyances de nos ancêtres troglodytes, terme utilisé en biospéléologie pour désigner les espèces qui ne sont pas purement cavernicoles.

## Spéléo sacrée

C'est cette relation intime entre l'humain et cet environnement ténébreux que l'auteur de *Pourquoi l'art préhistorique?*, Jean Clottes, interrogé pour la série «La valse des continents» diffusée sur Arte, caractérise ainsi: «L'homme du Paléolithique [...] n'essayait pas de dominer la nature [...], il en faisait partie comme les animaux [...], mais il essayait de tirer parti de forces surnaturelles en allant dans les grottes [...]. Les peintures qu'il faisait avaient pour but de capter une parcelle de ce pouvoir.» Un art défini comme chamanique par le paléontologue, notamment au cours d'une conférence (*L'art des cavernes en Europe: un art chamanique?*) donnée à la Cité des sciences et de l'industrie et visible sur YouTube. Son écoute nous enseigne que le cosmos des hommes du

Paléolithique comprend plusieurs mondes qui interagissent et que «tout ce qui se passe dans le monde dans lequel nous vivons est déterminé par les esprits qui vivent dans les autres mondes». Ces esprits, aussi bien ceux des ancêtres que ceux qui, en quelque sorte, sont de pures manifestations de puissances surnaturelles, ont le pouvoir de troubler le monde des vivants. Le rôle des chamans, étant donné leur capacité à passer d'un univers à l'autre, est de les rencontrer pour négocier le retour ou le maintien de l'harmonie dans celui des vivants, ainsi que le raconte *Possession et chamanisme*, de Bertrand Hell.

Au Paléolithique, le contact avec les esprits se fait soit par la transe, soit en s'enfonçant dans les boyaux et galeries qui débouchent sur des cavernes dont on peint les parois. Selon Clottes, la grotte a «quelque chose de sacré, de puissant. En y allant, le chaman et ceux qui l'accompagnent [...] s'approchent d'une source de pouvoir surnaturel [...]». Quant aux animaux qu'ils représentent, le paléontologue souligne que nos ancêtres «les dessinent de préférence dans les failles, car ils pensent qu'ils sont dans les parois elles-mêmes», comme si la force qui les anime avait pour origine le centre de la Terre...

## Du mythe à la science

Cette intuition d'un cosmos vivant, composé de forces contraires et concurrentes, traverse les millénaires et se retrouve au cœur de nombreux mythes. En 1999, sur France Culture, l'helléniste Jean-Pierre Vernant, auteur du livre *Mythe et pensée chez les Grecs*, présentait la Terre vue par les Grecs: «Gaïa est un plancher, elle se prolonge vers le bas, en quelque sorte dans le chaos

d'où elle est issue, par une sorte de racine infernale, nocturne, dans son fond qui est la terre noire, la terre qui sera celle où seront emprisonnés les morts.» Si le motif de la descente aux enfers (qui a alimenté des siècles de littérature et inspiré des chefs-d'œuvre comme *La divine comédie*, de Dante Alighieri) est ici évident, le mouvement et l'interaction de forces qui s'opposent (des concepts clés de la géologie moderne) apparaissent en filigrane à travers la notion de chaos originel.

C'est au météorologiste allemand Alfred Wegener (1880-1930) que l'on doit, comme le relate le livre *Tectonique des plaques*, l'idée d'une dérive des continents et donc d'une planète traversée de forces agissant horizontalement. Car si d'autres géologues «avaient déjà émis l'hypothèse que les continents avaient été [...] reliés [...]», ils ne concevaient pas un déplacement autre qu'un «effondrement». Avant Wegener, le concept le plus répandu est celui d'un affaissement de «ponts continentaux», qui n'explique pas les «profils côtiers qui s'emboîtent si précisément». Wegener ne verra pas triompher sa théorie, d'abord rejetée par la majorité des géologues, et il meurt en 1930 au cours d'une expédition au Groenland.

## Révolution scientifique et intuitions chamaniques

Le premier chapitre de l'ouvrage du géologue Michel Marthaler *Le Cervin est-il africain?* débute par ces lignes: «À la fin des années 1960, une révolution scientifique ébranla le monde des sciences de la Terre: c'était le nouveau concept de la tectonique des plaques qui réhabilitait les idées géniales d'Alfred Wegener et d'Émile Argand sur la dérive des continents.» Qui est Émile Argand (1879-1940)? Un géologue suisse convaincu par les idées de Wegener et qui publie, en 1924, *La tectonique de l'Asie*, prêchant lui aussi dans le désert la même théorie. Les mouvements horizontaux à l'origine de la dérive des continents s'expliquent par la structure de notre globe qui rappelle celle d'une cellule vivante: un noyau au centre, très chaud, très dense et bourré d'énergie, entouré d'un manteau «animé par de gigantesques courants» qui, à leur tour, déplacent les fameuses «plaques lithosphériques» qui se trouvent à la surface du globe. C'est dans le noyau, nous dit la science, que bouillonnent les métaux et que se crée le champ magnétique qui protège la Terre des rayons nocifs du Soleil. Sans cette protection issue des profondeurs, rien ne pourrait vivre sur notre planète. En vénérant les grottes, les chamans du Paléolithique montrent qu'ils l'avaient deviné.

## BIBLIOGRAPHIE

*Tectonique des plaques. Pourquoi et comment la Terre bouge?*, François Michel, Delachaux et Niestlé • *Pourquoi l'art préhistorique?*, Jean Clottes, Gallimard • *Possession et chamanisme*, Bertrand Hell, Flammarion • *Mythe et pensée chez les Grecs*, Jean-Pierre Vernant, La Découverte • *La divine comédie*, Dante Alighieri, Actes Sud • *Le Cervin est-il africain?*, Michel Marthaler, LEP • *La tectonique de l'Asie*, Émile Argand, Imprimerie Vaillant-Carmanne (épuisé)

